

NOTE XXXII.

UEBER EINE KLEINE BRACHYUREN-SAMMLUNG
AUS UNTERIRDISCHEN FLÜSSEN VON JAVA

VON

J. E. W. IHLE

(Zool. Institut, Utrecht).

(Hierzu Tafel 9).

Herr Ed. Jacobson vertraute mir zur Bearbeitung eine kleine Sammlung Süßwasser-Brachyuren an, welche er auf Java erbeutete. Mit einer Ausnahme (*Parathelphusa tridentata* M. Edw.) stammt diese Sammlung aus den unterirdischen Flüssen des an Karsterscheinungen reichen Gebietes von Gunung Sewu. In diesen Flüssen sammelte Herr Jacobson zwei Arten von Brachyuren, von welchen die eine (*Parathelphusa convexa* de Haan) schon von Java bekannt war, während die andere neu ist. Diese neue Art gehört zur Gattung *Sesarma* und ich schlage vor sie nach ihrem Entdecker *S. jacobsoni* zu nennen.

Herrn Dr. J. G. de Man, dem bekannten niederländischen Carcinologen, der schon viele Decapoden-Forscher mit Rat und Hilfe unterstützte, bin auch ich zu besonderem Danke verpflichtet für seine freundliche Hilfe bei der Untersuchung der *Sesarma*-Art, welche er als neue Art erkannte.

1. *Parathelphusa convexa* de Haan.

de Man 1879, Notes Leyden Mus., v. 1, p. 63.

de Man 1892, in: Weber, Reise in Niederl. Ost-Indien, v. 2, p. 302.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXXIV.

M. J. Rathbun 1905, *Nouv. Arch. mus. hist. nat.*, s. 4, v. 7, p. 237, pl. XI, fig. 8.

Fundort: Guwå (= Grotte) Djumblang (Unterdistrikt Bědojo, Gunung Sewu), 2 ♂, 1 ♀, Februar 1911; 1 ♂, August 1911.

Bei dem grössten Exemplar beträgt die Länge des Cephalothorax 32 mm, die grösste Breite 44,5 mm. Wie Fräulein Rathbun angiebt, ist die Linie, welche die hinteren Epibranchialzähne verbindet, viel weiter von der Quersfurche auf der Mitte des Carapax als von dem Postfrontalkamm entfernt.

Diese Art findet man in Java, Borneo, Timor und N. Guinea (cf. Rathbun l.c.).

2. *Parathelphusa tridentata* M. Edw.

Milne Edwards 1854, *Arch. mus. hist. nat.*, v. 7, p. 171, pl. XIII, fig. 1.

de Man 1879, *Notes Leyden Mus.*, v. 1, p. 61; 1899, v. 21, p. 67.

M. J. Rathbun 1905, *Nouv. Arch. mus. hist. nat.*, s. 4, v. 7, p. 234, pl. XI, fig. 2.

Fundort: Gunung Ungaran, aus einem Bergfluss, Höhe ungefähr 800 M, 1 junges ♂.

Diese Art bewohnt Borneo, Sumatra, Java, die Bawean- und Solor Inseln.

3. *Sesarma jacobsoni*, nov. spec.

(Tafel 9).

Fundort: Guwå (= Grotte) Djumblang (Unterdistrikt Bědojo, Gunung Sewu), 3 ♂, Februar 1911; 7 ♂, 8 ♀, August 1911.

Guwå Ningrong (Unterdistrikt Mulå, Gunung Sewu), 1 ♀, Februar 1911.

Diese neue *Sesarma*-Art gehört zu der Gruppe von Arten,

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXXIV.

welche durch das Fehlen von schräg verlaufenden Kammleisten am Oberrande der Scheren beim ♂ und durch das Vorkommen von 1 oder 2 deutlichen Epibranchialzähnen gekennzeichnet ist (Subgenus *Episesarma* de Man, Zool. Jahrb., Syst. v. 9, p. 165) und weiter gehört sie zu den Arten, bei welchen die Entfernung der äusseren Augenhöhlenecken kleiner ist als die Länge des Cephalothorax.

Die Gestalt des Cephalothorax ist ungefähr quadratisch, aber während die Entfernung der äusseren Augenhöhlenecken kleiner ist als die Länge des Cephalothorax, divergieren die Seitenränder hinter dem Rudiment des 2. Epibranchialzahnes nach aussen, so dass die grösste Breite der hinteren Hälfte des Cephalothorax seine Länge übertrifft. Die posterolateralen Ecken sind über den Bases der 4. und 5. Pereiopoden zierlich ausgebuchtet. Der Hinterrand ist bedeutend breiter als die halbe Entfernung der äusseren Augenhöhlenecken. Der Cephalothorax ist in der Längsrichtung schwach gewölbt. Die postero-lateralen Ecken fallen schräg nach hinten ab.

Der Seitenrand des Carapax trägt hinter der äusseren Augenhöhlenecke nur einen deutlichen Epibranchialzahn. Hinter diesem Zahn sieht man einen ganz unbedeutenden Einschnitt, das sehr kleine Rudiment eines 2. Epibranchialzahnes. Hier endet eine schwache Leiste, welche auf der Branchialregion schräg nach vorn und aussen verläuft.

Von den Regionen ist nur der mediane, dreieckige Teil der Gastralregion deutlich abgegrenzt. Hinter den Stirnlappen ist der Carapax jederseits etwas aufgetrieben. Die Cardialregion ist undeutlich abgegrenzt. Die Stirnlappen sind gut entwickelt. Die Entfernung der medianen Stirnfurche von der Furche zwischen mittlerem und seitlichem Stirnlappen ist zweimal so gross wie die Entfernung der letztgenannten Furche von dem inneren Augenhöhlenrand. Die Stirn fällt vertikal ab. Wenn man den Cephalothorax von obenher betrachtet, sieht man wenig von dem unteren Stirnrand. Letztgenannter ist median deutlich ausgebuchtet, seine beiden Hälften sind abgerundet.

Der vordere Teil des Cephalothorax ist gekörnt. Die Körner haben die Neigung länglich zu werden und in Schuppen überzugehen. Der dreieckige Teil der Gastralregion und die Cardialregion sind glatt und fein punktirt, während die Branchialregion die gewöhnlichen, schrägen Linien aufweist. Haare fehlen auf der dorsalen Fläche des Cephalothorax.

Das Abdomen des ♂ ist breit. Die Seitenränder des 1. Segmentes sind in eine kleine Spitze ausgezogen. Vom 3. Segment an wird die Breite allmählich geringer, so dass die Breite des vorigen Segmentes nur wenig mehr beträgt als die des folgenden. Der Vorderrand des 6. Segmentes ist zweimal so lang wie der Hinterrand und mehr als $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 6. Segment. Das Telson ist länger als das 6. Segment.

Die Augenstielen sind ziemlich kurz und proximal angeschwollen und erstrecken sich nicht bis zur äusseren Augenhöhlecke. Die Cornea ist zwar tief schwarz pigmentirt, aber ziemlich klein. Sie erstreckt sich an der Ventralseite des Augenstieles nicht so weit proximalwärts wie bei anderen Arten. Das Leben im Dunklen hat also offenbar eine Reduktion des Auges und des Augenstieles zur Folge gehabt, aber diese Reduktion ist nicht sehr weit gegangen und das Auge erscheint noch vollkommen funktionsfähig.

Der rechte Scherenfuss des ♂ ist kräftiger als der linke. Die 3 Ränder des Meropoditen sind fein gesägt. Die Aussenseite ist mit ungefähr quergestellten Schüppchen bedeckt, welche unter der Lupe je aus einer Reihe von feinen Körnchen bestehen. Meropodit und Carpopodit tragen keine Dornen. Die Aussenseite des Carpopoditen ist mit Körnern und Schüppchen bedeckt, während die Innen- und Aussenseite der Palma zahlreiche Körner trägt. Die Scherenfinger sind glatt und tragen nur wenige feine Haarbüschel. Der obere Rand des beweglichen Fingers trägt aber eine Reihe von Körnern, welche unweit der Fingerspitze endet. Der untere Rand des unbeweglichen Fingers zeigt höchstens nur proximal einige Körner. Die Schere klappt wenig, aber

die Finger berühren sich nur mit der hornigen Spitze. Die Innenränder der Finger tragen zahlreiche Zähne von verschiedener Grösse, welche aber keine geschlossene Reihe bilden. Die grössere Schere des grössten ♂ hat oben 7 und unten 9 Zähne.

Bei dem grössten ♀, bei welchem beide Chelipeden erhalten sind, sind sie einander gleich. Die Aussenseite des Mero- und Carpopoditen ist mit Schüppchen bedeckt. Pro- und Dactylopodit sind glatt und fein punktirt. Nur der obere Rand der Palma und in geringerem Grade auch der untere Rand trägt feine Kämmchen und Schüppchen. Palma und Finger sind schlank. Letztgenannte tragen an ihrem Innenrand kleinere Zähne als beim ♂, welche sich auch weniger in Grösse von einander unterscheiden.

Die Gehfüsse sind schlank. Die 4. Pereiopoden sind etwas länger als die 3. und mehr als $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Entfernung der äusseren Augenhöhlenecken. Der Meropodit dieses Fusspaares ist fast $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Die Aussenseite der Meropoditen ist mit Schüppchen und Körnchen bedeckt, während die anderen Glieder glatt sind. Der Dactylopodit ist schlank und schwach gekrümmt.

Die Masse eines erwachsenen ♂ sind folgende (nur die 4. Pereiopoden sind an einem gleich grossen ♀ gemessen):

Grösste Länge des Cephalothorax (incl. Stirn)	. 21,5 mm.
Entfernung der äusseren Augenhöhlenecken	. . 17 »
Grösste Breite des Cephalothorax (Branchialregion)	23 »
Breite der Stirn 8,5 »
Breite des hinteren Randes des Cephalothorax	. 11 »
Länge des 6. Segmentes 3,5 »
Breite des vorderen Randes des 6. Segmentes	. 9,5 »
» » hinteren » » » »	. 4,5 »
Länge des Telsons 4 »
Grösste Länge des Propoditen des rechten Scheren-	
fusses 17 »
Grösste Höhe der Palma des rechten Scherenfusses	8 »
Länge des 2. (kürzesten) Pereiopoden 47 »
Länge des 4. (längsten) Pereiopoden 66 »

Länge des Meropoditen des 4. Pereiopoden (dem oberen Rand entlang gemessen)	22 mm.
Breite des Meropoditen des 4. Pereiopoden	6,5 »
Länge des Propoditen » » »	15 »
» » Dactylopoditen des 4. »	14 »

S. jacobsoni ist, wie aus vorstehender Beschreibung folgt, der pacifischen *S. (Episesarma) angustifrons* (cf. de Man, Zool. Jahrb., Syst. v. 4, p. 432, Taf. 10, Fig. 10) nahe verwandt. Ins besondere zeigt der Cephalothorax beider Arten viele Uebereinstimmungen. Indessen unterscheidet sich *S. jacobsoni* von *S. angustifrons* durch den Besitz eines Rudimentes des 2. Epibranchialzahnes, durch die kurzen Augenstiele, durch die schlanken Gehfüsse, durch das Fehlen der Querleiste an der Innenseite des Handgliedes u. s. w. Anderseits erinnert *S. jacobsoni* durch die schlanken Gehfüsse an *S. (Episesarma) kraussi* aus dem Mergui Archipel (de Man, Journ. Linn. Soc., Zool. v. 22, p. 193, pl. 14, fig. 1). Typen im Leidener Museum.

Utrecht, 31. Mai 1912.

TAFELERKLÄRUNG.

- Fig. 1. *Sesarma jacobsoni*. $\times 2$.
 „ 2. *Sesarma jacobsoni*. Abdomen des ♂. $\times 2$.
 „ 3. *Sesarma jacobsoni*. Abdomen des ♀. $\times 2$.